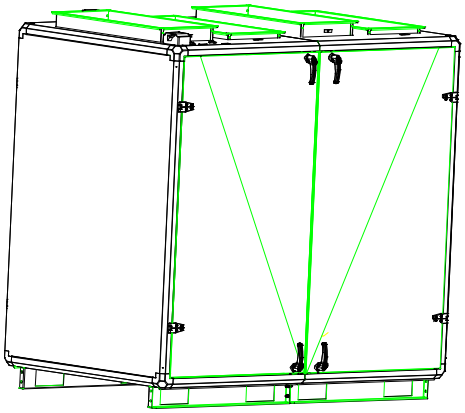
Deutsch
Topvex TR 09, 12, 15
Kompakt-Lüftungsgerät

CE



DE Benutzerhandbuch

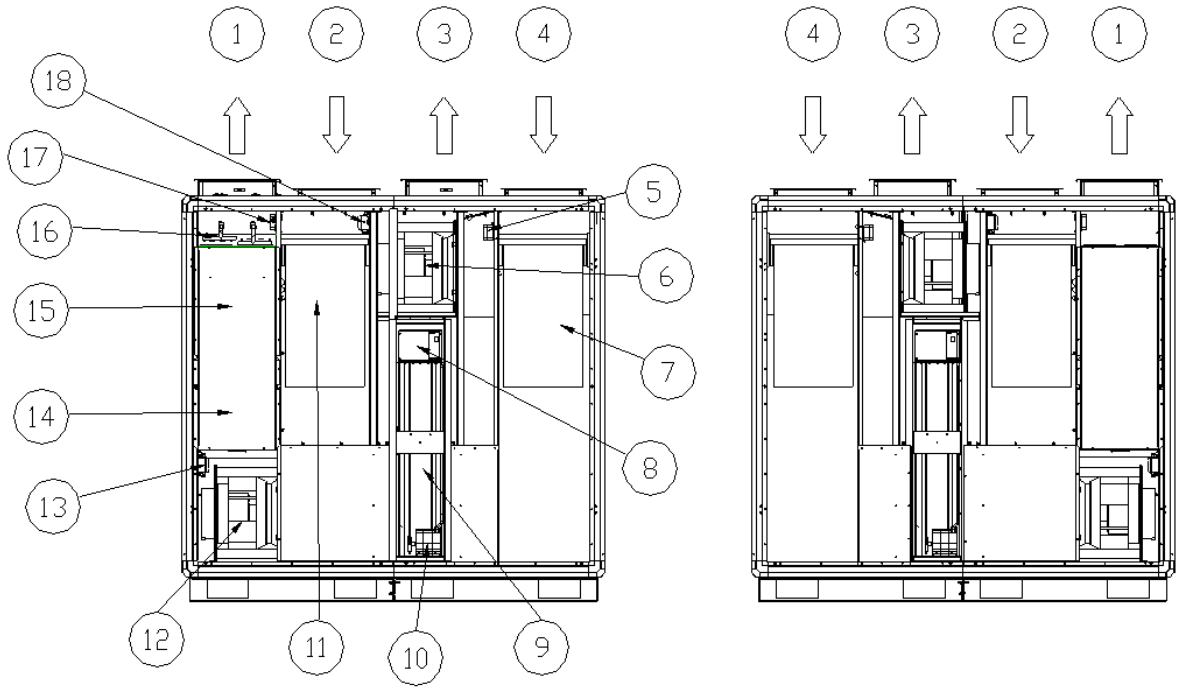
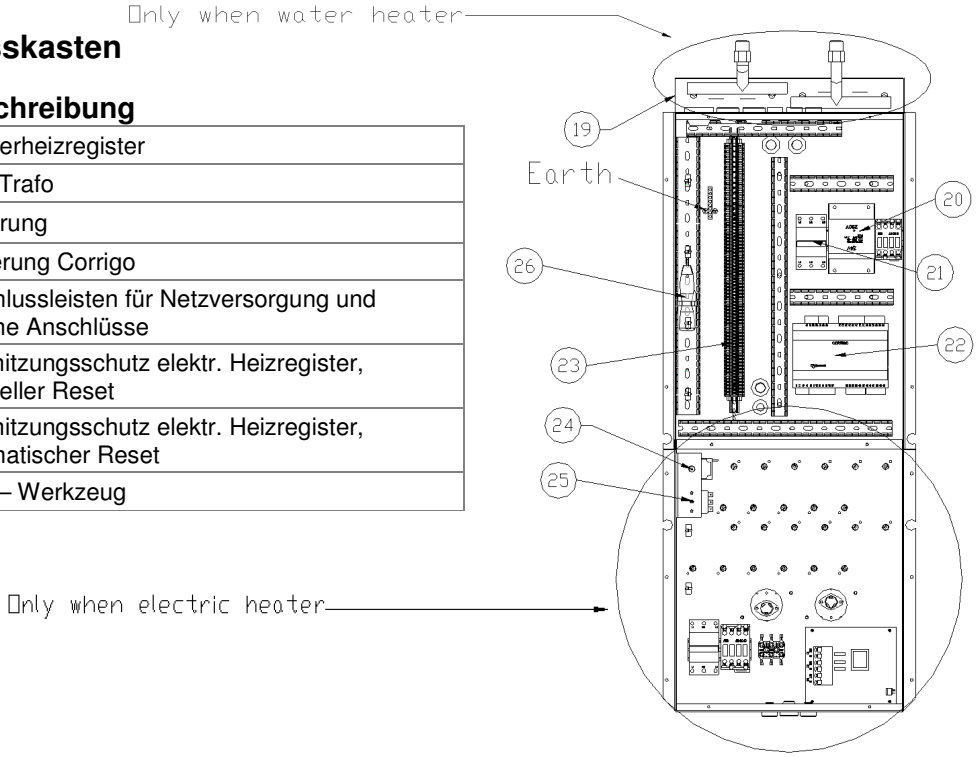


Abb. 1

Beschreibung

1.	Zuluft	**10.**	Rotorantrieb
2.	Abluft	**11.**	Abluftfilter
3.	Fortluft	**12.**	Zuluftventilator
4.	Frischluft	**13.**	Drucksensor, Zuluftventilator
5.	Drucksensor, Zuluftfilter	**14.**	Elektrisches Heizregister (siehe Abb. 3)
6.	Abluftventilator	**15.**	Elektrischer Anschlusskasten (siehe Abb. 3)
7.	Zuluftfilter	**16.**	Wasserheizregister (siehe Abb. 3)
8.	Regler Wärmeübertrager	**17.**	Drucksensor, Zuluftfilter
9.	Wärmetauscher, Rotor	**18.**	Drucksensor, Abluftventilator

Anschlusskasten



Beschreibung

19.	Wasserheizregister
20.	24-V-Trafo
21.	Sicherung
22.	Steuerung Corrigo
23.	Anschlussleisten für Netzversorgung und externe Anschlüsse
24.	Überhitzungsschutz elektr. Heizregister, manueller Reset
25.	Überhitzungsschutz elektr. Heizregister, automatischer Reset
26.	ADO – Werkzeug

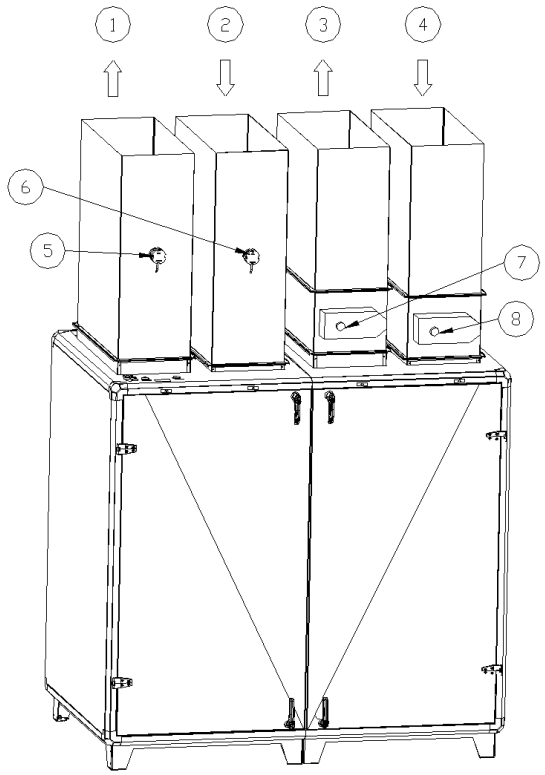


Abb. 3

Beschreibung

1.	Zuluft
2.	Abluft
3.	Fortluft
4.	Frischluft
5.	VAV-Druckfühler, Zuluft (Zubehör)*
6.	VAV-Druckfühler, Abluft (Zubehör)*
7.	Klappe und Antrieb, Fortluft (Zubehör)
8.	Klappe und Antrieb, Frischluft (Zubehör)

* für druckkonstant geregelte Geräte werden die Druckdosen lose mitgeliefert und müssen bauseits zur Drehzahlregelung in die Kanäle eingebaut werden.

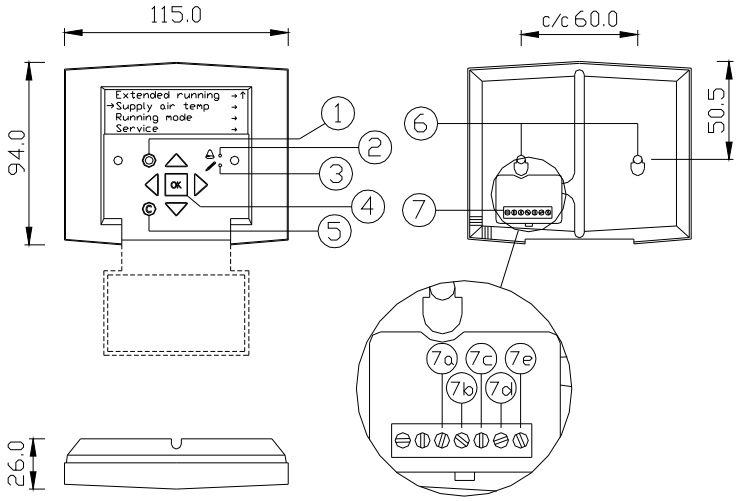


Abb. 4

Beschreibung

1.	Alarm-Taste	**7.**	Anschlusskasten
2.	Alarm-LED	**7a.**	Gelbes Kabel
3.	LED "Eingabe möglich"	**7b.**	Oranges Kabel
4.	OK-Taste	**7c.**	Rotes Kabel
5.	Lösch-Taste	**7d.**	Braunes Kabel
6.	Montagelöcher	**7e.**	Schwarzes Kabel

Vorwort

Die Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung beschreibt das Lüftungsgerät Topvex TR aus dem Hause Systemair AB. Sie enthält die wichtigsten Informationen und Empfehlungen zur Auslegung, Installation und Inbetriebnahme sowie zum Betrieb des Geräts.
Das sorgfältige Studium dieses Handbuchs, der vorschriftsmäßige Geräteeinsatz und die Einhaltung aller Sicherheitsmaßregeln sind wesentliche Voraussetzungen für den fachgerechten und sicheren Gerätebetrieb.

Inhalt

Vorwort 1
Inhalt 1
Herstellererklärung 2
EG-Konformitätserklärung 2
Die folgenden harmonisierten Normen kommen zum Tragen: 2
Betrieb 3
Allgemeines 3
Menüsprache einstellen 3
Bedientafel 3
Zugriffsrechte 3
Passwort 3
Bedienung 3
Alarme 4
Gerät starten 4
Handbuch zur Steuerung - Inhalt 5
Handbuch zur Steuerung 6
Warnung 15
Wartung 15
Fehlersuche 16
Kundendienst 16
Inbetriebnahmeprotokoll 17

Herstellererklärung

Unsere Produkte werden nach geltenden internationalen Normen und Vorschriften gefertigt.

CE

Systemair AB
Industrivägen 3
SE-739 30
Skinnskatteberg
SCHWEDEN
Büro: +46 222 440 00
Fax: +46 222 440 99

Der Hersteller bestätigt hiermit, dass die folgenden Produkte:

Lüftungsgeräte
Topvex TR 09 EL
Topvex TR 09 HW
Topvex TR 12 EL
Topvex TR 12 HW
Topvex TR 15 EL
Topvex TR 15 HW

die folgenden EU-Richtlinien erfüllen:

EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EWG, Anhang II A. Lüftungsventilatoren in lufttechnischen Anlagen mit nicht explosionsfähiger Atmosphäre. *Vor der Inbetriebnahme dieser Maschine unbedingt die Montageanleitung und Sicherheitshinweise lesen.*

Die folgenden harmonisierten Normen kommen zum Tragen:

EN 60 034-1 Drehende elektrische Maschinen, Bemessung und Betriebsverhalten

EN 60 204-1
Sicherheit von Maschinen, Elektrische Ausrüstung von Maschinen, Allgemeine Anforderungen
EN 292-1
Sicherheit von Maschinen, Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze
EN 294
Sicherheit von Maschinen, Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrenstellen mit den oberen Gliedmassen
Bemerkung: Die EN 294 gilt nur, wenn ein montierter Berührungsschutz zum Lieferumfang gehört.

EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und 93/68/EWG

Die folgenden harmonisierten Normen kommen zum Tragen:

EN 60 335-1
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Allgemeine Anforderungen

EN 60 335-2-40
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-40: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte und Raumluftentfeuchter

EN 50 106 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Besondere Regeln für Stückprüfungen

Bemerkung: Die EN 50 106 gilt nur bei intern verdrahteten Produkte.

EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EMV-Richtlinie 89/336/EWG, 92/31/EWG und 93/68/EWG

Die folgenden harmonisierten Normen kommen zum Tragen:

EN 61000-6-4: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-4: Fachgrundnormen - Fachgrundnorm Störaussendung für Industriebereich

EN 61000-6-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche

Eine vollständige technische Dokumentation ist verfügbar.

Skinnskatteberg, 29. Januar 2007

Mats Sándor
Technical Manager

Betrieb

Allgemeines
In diesem Handbuch sind die wichtigsten Funktionen und Einstellungen behandelt. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Handbuch der Corrigo E-Steuerung. Das Handbuch der Corrigo E-Steuerung kann außerdem von www.regin.se in verschiedenen Sprachen heruntergeladen werden.

Bei Topvex-Geräten mit elektrischem Heizregister ist der Geräteabschaltung eine Nachlaufphase von 3 Minuten hinterlegt.
Hinweis: Wenn nach dem Einschalten des Heizregisters Feueralarm ausgelöst wird, stoppt der Ventilator sofort ohne Rückkühlung, wodurch wiederum der Überhitzungsschutz auslösen kann. Die **Abb. 2** zeigt, wo Sie den Überhitzungsschutz manuell zurücksetzen.
Die maximal zulässige Zulufttemperatur ist 35 °C.

Menüsprache einstellen

Drücken Sie beim Einschalten der Netzspannung die OK-Taste.
Drücken Sie die OK-Taste. Markieren Sie die gewünschte Sprache mit der AUF- und der AB-Taste. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste. Drücken Sie die LINKS-Taste, um zu den Menüs zurückzukehren.
Die Sprache kann auch unter *Konfiguration/System/Sprache wählen* umgestellt werden (**Seite 13**).

Bedientafel

Zugriffsrechte
Es gibt 3 verschiedene Anmeldeebenen, von denen die Ebene *System* die Ebene mit den meisten Berechtigungen, die Ebene *Benutzer* die zweithöchste und die Grundebene „ohne Anmeldung“ die niedrigste Ebene ist.
Die *Systemebene* gewährt vollen Lese- und Schreibzugriff für alle Einstellungen und Parameter in allen Menüs.
Die *Benutzerebene* gewährt Lesezugriff auf das Konfigurationsmenü und Lese- und Schreibzugriff für die Einstellungen und Parameter.
Die *Grundebene* gewährt Lesezugriff auf alle Einstellungen und Parameter.

Passwort
Die Standardpasswörter für die drei Zugriffsebenen des Topvex TR lauten:
Systemebene 1111 Benutzerebene 3333 Grundebene 5555

Bedienung
Siehe **Abb. 4**.
Die Menüs der Corrigo E-Steuerung sind in einer horizontalen Baumstruktur organisiert. Mit der AUF- und der AB-Taste navigieren Sie auf der aktuellen Menüebene zwischen den Menüs. Mit der RECHTS- und der LINKS-Taste wechseln Sie die Menüebene. Zum Ändern von Parametern erhöhen bzw. reduzieren Sie den Wert des Parameters mit der AUF- und der AB-Taste und springen mit der RECHTS- und der LINKS-Taste von Ziffer zu Ziffer.

Mit der OK-Taste bestätigen Sie die gewählte Parametereinstellung.

Mit der C-Taste können Sie Änderungen an der Parametereinstellung verwerfen und den ursprünglichen Wert wiederherstellen.

Mit der Alarm-Taste rufen Sie die Alarmliste auf.

Parameter ändern
Manche Menüs enthalten einstellbare Parameter. Angezeigt wird dies durch die blinkende LED .
Um einen Parameter zu ändern, drücken Sie zuerst die OK-Taste - die LED hört auf zu blinken und leuchtet. An der Position des ersten einstellbaren Werts erscheint ein Cursor. Um den Wert zu ändern, drücken Sie die AUF- oder die AB-Taste. Bei mehrstelligen Zahlen springen Sie mit der LINKS- und der RECHTS-Taste von Ziffer zu Ziffer.

Um den angezeigten Einstellwert zu bestätigen, drücken Sie OK. Einstellungen außerhalb der zulässigen Wertebereiche werden nicht akzeptiert, es werden die voreingestellten Werte eingesetzt. Wenn weitere Werte einstellbar sind, springt der Cursor automatisch zum nächsten Wert. Um einen Wert unverändert zu überspringen, drücken Sie die RECHTS-Taste.
Um eine Änderung zu verwerfen und zur ursprünglichen Einstellung zurückzukehren, halten Sie die C-Taste gedrückt, bis der Cursor nicht mehr angezeigt wird.

Menünavigation
Die Startanzeige (normale Anzeige zu Anfang) ist die Wurzel des Menübaums.

Mit der AB-Taste ▼ bewegen Sie sich zwischen den auf dieser untersten Ebene verfügbaren Menüs. Mit der AUF-Taste ▲ blättern Sie rückwärts durch dieselben Menüs.

Um zu einer höheren Menüebene zu gehen, setzen Sie den Cursor mit der AUF- oder der AB-Taste neben das gewünschte Menü und drücken die RECHTS-Taste ►.
Vorausgesetzt, Sie haben die erforderlichen Zugriffsrechte, wird daraufhin das gewählte Menü zur Anzeige gerufen.

Jede Ebene kann mehrere Menüs beinhalten, zwischen denen Sie sich mit der AUF- und der AB-Taste bewegen.
Mitunter sind einem Menü oder Menüpunkt auch weitere Untermenüs zugeordnet. Sie erkennen dies an einem Pfeil am rechten Rand der Anzeige. Um hierhin zu gelangen, drücken Sie wieder die RECHTS-Taste ►. Mit der LINKS-Taste ◄ kehren Sie zu einer niedrigeren Menüebene zurück.

Alarme
Die Alarm-Taste (**Pos. 1 in Abb. 4**) öffnet die Alarmschlange. Die Taste ruft alle aktiven und nicht quittierten Alarme in ein Menüfenster zur Anzeige. Die LED für Alarm (**Pos. 2 in Abb. 4**) blinkt, wenn nicht quittierte Alarme anliegen, und leuchtet, wenn die Alarme noch aktiv, aber bestätigt sind. Wenn mehrere Alarme vorliegen, blättern Sie mit der AUF- und der AB-Taste durch die Liste. Um einen Alarm zu quittieren oder zu blocken, verwenden Sie die OK-Taste und die AUF- und AB-Tasten. Um abzubrechen und zum Startmenü zurückzukehren, wählen Sie „Abbrechen“ und drücken die LINKS-Taste.

Die Alarmeinstellungen sind im Inbetriebnahmeprotokoll (**Seite 22 und 23**) behandelt.

Sonderabschaltfunktion
Es gibt Alarmarten, wie z. B. Überhitzung des elektrischen Heizregisters oder Vereisung des Wasserheizregisters, bei denen es gefährlich wäre, wenn das Gerät nach der Auslösung nicht abgeschaltet werden würde. Bei solchen Alarmen setzt das Programm die Abschaltfunktion immer zurück auf „Aktiv“, auch wenn sie vom Benutzer auf „Inaktiv“ gesetzt wird.
Der Anzeigetext der Abschaltfunktion für diese Alarmarten kann nicht entfernt werden, weil aufgrund des verfügbaren Programmspeicherplatzes alle Alarme in der Anzeige gleich behandelt werden müssen.

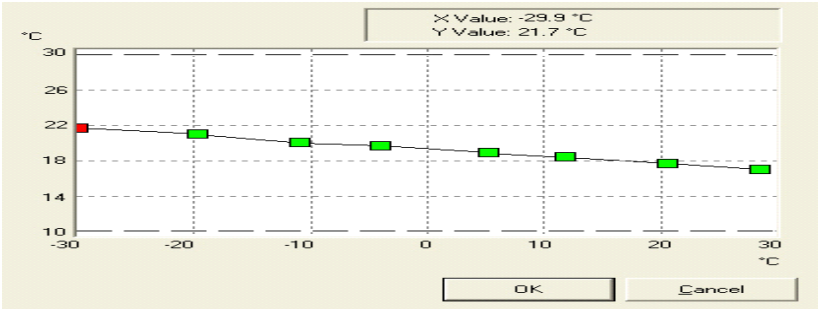
Gerät starten
- Kontrollieren Sie, dass alle externen Einrichtungen angeschlossen sind.
- Schalten Sie die Sicherungen (**Pos. 21 in Abb. 2**) im Gerät ein.
- Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.
- Stellen Sie Zeit, Datum und Regeltemperatur ein, und programmieren Sie den Wochenplan. Nehmen Sie alle notwendigen Einstellungen für eventuell vorhandene Sonderfunktionen vor.

Handbuch zur Steuerung - Inhalt

Istwert / **Sollwert** (Temperatur, Durchsatz/Druck) 6
Eingang / **Ausgang** (Anzeige von Status und Werten) 7
Zeiteinstellungen (Einstellung von Zeit und Datum)
(Einstellung von Einschaltzeiten, Woche und Feiertagen) 7
Einstellungen (Einstellung von Alarmgrenzen, z. B. Temperatur und Abweichung) 8
Manuell / **Auto** (Einstellung von Ein/Aus-Steuerung manuell oder automatisch) 8
Konfiguration
-Eingänge und Ausgänge (Einstellung und Anzeige aller Ein- und Ausgänge) 9
-Steuerungsfunktion (Einstellung des Steuerungstemperaturmodus) 10
-Objektarten (Einstellung und Aktivierung der Kühlfunktion, 0..10-VDC-Signal) 10
-Pumpensteuerung (Einstellung der Steuerungsfunktion für Heiz-/Kühlpumpe) 10
-Freie Kühlung (Aktivierung der Funktion, spezifische Einstellungen) 11
-CO2/VOC-Steuerung (Aktivierung der Funktion, spezifische Einstellungen) 11
-Feuerfunktion (Einstellung, ob das Gerät arbeitet oder abschaltet)
(Einstellung von Feueralarmeingang auf normal geschlossen oder offen)
(Einstellung, ob Feuerklappen vorhanden sind und wann die
Klappen betätigt werden) 11
- Feuchtesteuerung (Aktivierung der Funktionen und spezifische Einstellungen) 11
-Kälterückgewinnung (Aktivierung der Funktion, spezifische Einstellungen) 11
-Externer Sollwert (Aktivierung der Funktion, spezifische Einstellungen) 12
-Alarmkonfiguration (Einstellung der Alarmkonfiguration, z. B. Priorität, Geräteabschaltung,
Temperaturgrenzen, Druckabweichung usw.) 12
- Andere Parameter
Erweiterter Betrieb (Einstellung von erweitertem Betrieb in Minuten) 12
Außentemperatur für
Änderung des (Einstellung der Außentemperatur für
Steuerungsmodus Änderung des Steuerungstemperaturmodus) 12
Außentemperatur für
Sperrung von (Einstellung der Außentemperatur für Sperrung von normaler
1/1 Geschwindigkeit und Umstellung auf reduzierte Ventilatorgeschwindigkeit) 12
-System
Sprache wählen (Einstellung der Menüsprache) 13
Startbildschirm wählen (Auswahl aus 5 verschiedenen Einstellungen) 13
Automatische Umstellung
Sommer-/Winterzeit (Einstellung, ob die interne Uhr automatisch
zwischen Sommer- und Winterzeit umstellen soll) 13
Adresse: PLA ELA Nur relevant für die Verbindung mit Exo-Netzwerk 13
Adresse für
Fernverbindung Einstellung von PLA:ELA-Adressen von externen Geräten 13
Kommunikationscode
für Modbus Einstellung, ob Modbus aktiviert sein soll oder nicht 13
Zugriffsrechte
- Anmeldung (Anmeldung in beliebiger Ebene mit 4-stelligem Code) 14
- Abmeldung (Abmeldung aus der aktuellen Ebene u. Rückkehr in die Grundebene) 14
- Passwort ändern (Änderung des Zugriffspassworts für die verschiedenen Ebenen) 14

Handbuch zur Steuerung

Topvex TR 15 HW Durchsatz 05:10:21 16:03 System: Normaler Betrieb Soll: 0,0 Ist: 0,0 °C	- Startbildschirm-Überschrift Es sind 5 verschiedene Aufmachungen einstellbar. (Siehe Seite 11 *Konfiguration/System/Startbildschirm wählen.*)

Istwert / Sollwert			
Außentemp.: 0,0 °C Zulufttemp. Ist: 0,0 °C Soll --> Soll: 0,0 °C	**Anzeige** von tatsächlicher Außentemperatur und Zulufttemperatur **Anzeige** des Sollwerts für die Zulufttemperatur. Bei Verwendung von Kaskadenregelung errechnet sich der Sollwert abhängig von der Fortluft-/Raumtemperatur.		
	Zulufttemp. Soll: 0,0 °C	*Nur verwendet, wenn das Gerät für Zuluftsteuerung konfiguriert ist* **Einstellung** der Zulufttemperatur. Die maximal zulässige Zulufttemperatur beträgt 35 °C.	
	Außenausgleich Soll -29,9 °C = 21,7 °C -19,6 °C = 21,0 °C -10,8 °C = 20,0 °C Außenausgleich Soll -4,0 °C = 19,7 °C 5,3 °C = 18,9 °C 11,9 °C = 18,4 °C Außenausgleich Soll 20,6 °C = 17,7 °C 28,6 °C = 17,0 °C	*Nur verwendet, wenn das Gerät für Zuluftsteuerung mit Außentemperaturausgleich konfiguriert ist* **Einstellung** der Zulufttemperatur bei 8 verschiedenen Außentemperaturen 	
Fortlufttemp. Ist: 0,0 °C Soll : 0,0 °C	**Anzeige** der tatsächlichen Fortlufttemperatur *Nur verwendet, wenn das Gerät für Fortluftsteuerung konfiguriert ist* **Einstellung** der Fortlufttemperatur		
Raumtemp. 1 Ist: 0,0 °C Soll: 0,0 °C	*Nur verwendet, wenn das Gerät für Raumsteuerung oder Raum-/Zuluftsteuerung konfiguriert ist* **Anzeige** der tatsächlichen Raumtemperatur **Einstellung** der Raumtemperatur		
Mengensteuerung SAF Ist: 0,0 m3/h Soll: 0,0 m3/h	*oder*	Drucksteuerung SAF Ist: 0,0 Pa Soll : 0,0 Pa	Zur Konfiguration für Steuerung abhängig von konstantem Durchsatz oder Druck **Anzeige** von Ist-SAF-Durchsatz oder -Druck **Anzeige** von Soll-SAF-Durchsatz oder -Druck
	Mengensteuerung SAF Soll 1/1 : 0000,0 m3/h Soll 1/2 : 0000,0 m3/h	**Einstellung** des gewünschten Durchsatzes bei voller und halber Geschwindigkeit Bei VAV-Steuerung stellen Sie den gewünschten Druck bei voller und halber Geschwindigkeit ein.	

	Außenausgleich Soll -20 ℃ = 0,0 m3/h 10 ℃ = 0,0 m3/h Ist-Ausgleich: 0,0 m3/h	**Einstellung** von Durchsatz-/Druckausgleich abhängig von der Außentemperatur **Einstellung** des maximalen Ausgleichs **Einstellung**, wann der Ausgleich einsetzen soll **Anzeige** des Ist-Ausgleichs
Mengensteuerung EAF Ist: 0,0 m3/h Soll: 0,0 m3/h	*oder*	Drucksteuerung EAF Ist: 0,0 Pa Soll : 0,0 Pa Zur Konfiguration für Steuerung abhängig von konstantem Durchsatz oder Druck **Anzeige** von Ist-EAF-Durchsatz oder -Druck **Anzeige** von Soll-EAF-Durchsatz oder -Druck
	Mengensteuerung EAF Soll 1/1 : 0000,0 m3/h Soll 1/2 : 0000,0 m3/h	**Einstellung** des gewünschten Durchsatzes bei voller und halber Geschwindigkeit Bei VAV-Steuerung stellen Sie den gewünschten Druck bei voller und halber Geschwindigkeit ein.
	Außenausgleich Soll -20 ℃ = 0,0 m3/h 10 ℃ = 0,0 m3/h Ist-Ausgleich: 0,0 m3/h	**Einstellung** von Durchsatz-/Druckausgleich abhängig von der Außentemperatur **Einstellung** des maximalen Ausgleichs **Einstellung**, wann der Ausgleich einsetzen soll **Anzeige** des Ist-Ausgleichs

Eingang / Ausgang	
Analoge Eingänge	**Anzeige** der Konfiguration von Eingängen und Ausgängen
Digitale Eingänge	**Anzeige** der Istwerte von analogen Eingängen und Ausgängen
Universelle Eingänge	**Anzeige** des Status von digitalen Eingängen und Ausgängen
Analoge Ausgänge	
Digitale Ausgänge	

Zeiteinstellungen		
Uhrzeit / Datum	Zeit: 16:03 Datum: 05:10:21 Wochentag: Mittwoch	**Einstellung** der Uhrzeit: h : m **Einstellung** der Datums: Jahr : Monat : Tag **Einstellung** des Wochentags
Zeitschaltuhr normale Geschwindigkeit	Normale Geschwindigkeit Montag Per 1: 00:00 - 00:00 Per 2: 00:00 - 00:00	**Einstellung** der Zeit, während der das Gerät mit normaler Ventilatorgeschwindigkeit laufen soll. Für jeden Wochentag können zwei Zeiträume (**Per**ioden) eingestellt werden. Wählen Sie den Wochentag mit den Nach oben- und Nach unten-Pfeiltasten. Hinweis: Für durchgehenden Betrieb stellen Sie 00:00 - 24:00 ein. Normale Ventilatorgeschwindigkeit hat Vorrang vor reduzierter Ventilatorgeschwindigkeit.
	Normale Geschwindigkeit Feiertag Per 1: 00:00 - 00:00 Per 2: 00:00 - 00:00	**Einstellung** der Zeit, während der das Gerät an Feiertagen mit normaler Ventilatorgeschwindigkeit laufen soll. Für jeden Feiertag können zwei Zeiträume (**Per**ioden) eingestellt werden. Hinweis: Für durchgehenden Betrieb stellen Sie 00:00 - 24:00 ein. (Programmieren von Feiertagen siehe *Zeiteinstellungen/Feiertage*).

Zeitschaltuhr reduzierte Geschwindigkeit	Reduz. Geschwindigkeit Montag Per 1: 00:00 - 00:00 Per 2: 00:00 - 00:00	**Einstellung** der Zeit, während der das Gerät mit reduzierter Ventilatorgeschwindigkeit laufen soll. Für jeden Wochentag können zwei Zeiträume (**Per**ioden) eingestellt werden. Wählen Sie den Wochentag mit den Nach oben- und Nach unten-Pfeiltasten. Hinweis: Für durchgehenden Betrieb stellen Sie 00:00-24:00 und die normale Ventilatorgeschwindigkeit auf 00:00-00:00 ein.
	Reduz. Geschwindigkeit Feiertag Per 1: 00:00 - 00:00 Per 2: 00:00 - 00:00	**Einstellung** der Zeit, während der das Gerät an Feiertagen mit normaler Ventilatorgeschwindigkeit laufen soll. Für jeden Feiertag können zwei Zeiträume (**Per**ioden) eingestellt werden. Hinweis: Für durchgehenden Betrieb stellen Sie 00:00-24:00 u. die normale Ventilatorgeschwindigkeit auf 00:00-00:00 ein. (Programmieren von Feiertagen siehe *Zeiteinstellungen/Feiertage*).
Feiertage	Feiertage (mm:tt) 1: 01:01 - 01:01 2: 01:01 - 01:01 usw.	**Einstellung** von Feiertagen. Es können 24 Feiertage mit Datum eingetragen werden.

Einstellungen		
Alarmeinstellungen	Alarmgrenzwerte	**Einstellung** der Alarmgrenzen für z. B. Temperaturgrenzwerte u. -abweichung, Durchsatzabweichung

Manuell / Auto	Alle anderen Einstellungen als "Auto" lösen den Alarm "Manueller Modus" aus. Der Alarm wird von der Einstellung "Auto" zurückgesetzt.
Betriebsart Auto	**Einstellung** der Betriebsart Auto, Ein oder Aus
Zulufttemperatursteuerung Auto Manuell: 0.0	**Einstellung** der Zulufttemperatursteuerung auf Auto, Ein oder Aus **Einstellung** des Ausgangssignals auf 0 - 100 % (wenn der Steuerungsmodus auf "Ein" gesetzt ist). Auf "Auto" gesetzte Ausgänge *Y2 Wärmetauscher ,Y1 Heizen* und *Y3 Kühlen (Zubehör)* folgen diesem Signal.
SAF: Auto EAF: Auto	**Einstellung** von Zuluft-/Fortluftventilator auf Auto, Manuell halbe Geschwindigkeit, Manuell volle Geschwindigkeit oder Aus
SAF: Auto Manuell: 0.0 EAF: Auto Manuell: 0.0	**Einstellung** von Zuluft-/Fortluftventilator auf Auto, Manuell, Manuell halbe Geschwindigkeit, Manuell volle Geschwindigkeit oder Aus Einstellung des Ausgangssignals auf 0 - 100 % (wenn das Ausgangssignal auf "Manuell" gesetzt ist)
Heizen Auto Manuell: 0.0	**Einstellung** des Ausgangssignals an das Heizregister (Y1) auf Auto, Manuell oder Aus **Einstellung** des Ausgangssignals auf 0 - 100 % (wenn das Ausgangssignal auf "Manuell" gesetzt ist)

Wärmetauscher Auto Manuell: 0.0	**Einstellung** des Ausgangssignals auf Auto, Manuell oder Aus **Einstellung** des Ausgangssignals auf 0 - 100 % (wenn das Ausgangssignal auf "Manuell" gesetzt ist)
Kühlen Auto Manuell: 0.0	**Einstellung** des Ausgangssignals für Kühlen auf Auto, Manuell oder Aus **Einstellung** des Ausgangssignals auf 0 - 100 % (wenn das Ausgangssignal auf "Manuell" gesetzt ist)
P1-Heizen Auto	**Einstellung** des Ausgangssignals an die Warmwasserpumpe P1 auf Auto, Ein oder Aus **Einstellung** des Ausgangssignals an den Wärmetauscherantrieb P1 auf Auto, Ein oder Aus
P1-Kühlen Auto	**Einstellung** des Ausgangssignals an die Kaltwasserlpumpe P1 auf Auto, Ein oder Aus
Frischluftklappe Auto	**Einstellung** des Ausgangssignals an die Frischluftklappe auf Auto, Auf oder Zu
Umwälzklappe Auto	**Einstellung** des Ausgangssignals an die Umwälzklappe auf Auto, Auf oder Zu
Abluftklappe Auto	**Einstellung** des Ausgangssignals an die Abluftklappe auf Auto, Auf oder Zu

Konfiguration		
Eingänge / Ausgänge	Analoge Eingänge	**Einstellung** der Konfiguration von analogen Eingängen **Einstellung** des Ausgleichs bei Abweichung zwischen Ist- und Messwert, normalerweise nicht notwendig **Anzeige** des tatsächlichen "rohen" Eingangswerts, 0 - 10 VDC oder °C
	Digitale Eingänge	**Einstellung** der Konfiguration von digitalen Eingängen **Anzeige** des Status als Ein oder Aus

	Universelle Eingänge	**Einstellung** der Konfiguration von analogen Eingängen **Einstellung** des Ausgleichs bei Abweichung zwischen Ist- und Messwert, normalerweise nicht notwendig **Anzeige** des tatsächlichen "rohen" Eingangswerts, 0 - 10 VDC oder °C
		Einstellung der Konfiguration von digitalen Eingängen **Anzeige** des Status als Ein oder Aus
	Analoge Ausgänge	**Einstellung** der Konfiguration von analogen Ausgängen **Anzeige** des tatsächlichen Ausgangswerts 0 - 10 VDC
	Digitale Ausgänge	**Einstellung** der Konfiguration von digitalen Ausgängen **Einstellung** des digitalen Ausgangs auf Auto, Manuell-Ein oder Manuell-Aus **Anzeige** des Status als Ein oder Aus
Steuerungsfunktion	Steuerungsfunktion Modus: Abluftsteuerung	**Einstellung** der Temperatursteuerungsfunktion auf: - **Abluft**steuerung mit Kaskadenregelung (Einstellung von max. und min. Zulufttemperatur siehe unten *Bei Kaskadenregelung: Zuluftsollwerte max./min*.) - Raumsteuerung mit Kaskadenregelung (Einstellung von max. und min. Zulufttemperatur siehe unten *Bei Kaskadenregelung: Zuluftsollwerte max./min.*) - Zuluftsteuerung mit Außentemperaturausgleich - Zuluftsteuerung - Außentemperaturabhängige Umstellung zwischen Zulufttemperatursteuerung und **Abluft**steuerung mit Kaskadenregelung (Einstellung der Umschalttemperatur siehe *Andere Parameter/Außentemperatur für Änderung des Steuerungsmodus*, Einstellung von max. und min. Zulufttemperatur siehe unten *Bei Kaskadenregelung: Zuluftsollwerte max./min.*) - Außentemperaturabhängige Umstellung zwischen Zulufttemperatursteuerung und Raumsteuerung mit Kaskadenregelung (Einstellung der Umschalttemperatur siehe *Andere Parameter/Außentemperatur für Änderung des Steuerungsmodus*, Einstellung von max. und min. Zulufttemperatur siehe unten *Bei Kaskadenregelung: Zuluftsollwerte max./min.*)
	Bei Kaskadenregelung: Zuluftsollwerte max./min Max: 0,0 °C Min: 0,0 °C	*Nur verwendet, wenn Kaskadenregelung eingerichtet ist* **Einstellung** von höchstens zulässiger und mindestens geforderter Zulufttemperatur
Objektarten	Kühlen Nicht verwendet	**Einstellung**, ob Wasserkühlung (0 - 10 VDC) aktiviert werden soll
Pumpensteuerung	P1-Heizen	**Einstellung** von Pumpenabschaltung Ja oder Nein **Einstellung** der Pumpenabschaltverzögerung in Minuten **Einstellung** der Außentemperaturgrenze, Pumpenabschaltung, wenn Grenzwert überschritten
	P1-Kühlen	**Einstellung** der Pumpenabschaltverzögerung in Minuten

Freie Kühlung	Freies Kühlen aktiv: Nein Außentemp. f. Aktivierung 0 °C	**Einstellung**, ob die Funktion "Freie Kühlung" aktiv sein soll oder nicht **Einstellung** der niedrigsten Außentemperatur (am Tag), ab der Freie Kühlung aktiviert werden soll
	Außentemperatur Nacht Max.: 0,0 °C Min.: 0,0 °C Raumtemperatur min. 0,0	**Einstellung** der Nachttemperaturen (max. und min.), zwischen denen Freie Kühlung aktiviert werden soll **Einstellung** der niedrigsten Raumtemperatur, ab der Freie Kühlung deaktiviert werden soll **Funktion:** Die Funktion dient im Sommer dazu, das Gebäude in der Nacht mit kühler Außenluft herunterzukühlen und so den Kühlbedarf während des Tages zu reduzieren.
CO2/VOC-Steuerung	CO2/VOC aktiv Nie Typ: Ventilator Zeit min.: 0 min	**Einstellung**, wann die CO2/VOC-Funktion aktiv sein soll: Nie, Immer, Wenn Zeitkanal aus oder Wenn Zeitkanal ein **Einstellung** der Mindesteinschaltdauer für CO2/VOC-Funktion
	Aktivierungspegel 1/2 Geschw.: 000 ppm 1/1 Geschw.: 000 ppm Diff.: 000 ppm	**Einstellung** des ppm-Werts, an dem die Ventilatoren einschalten sollen (1/2 Geschwindigkeit) und des ppm-Werts für normale Ventilatorgeschwindigkeit (1/1 Geschwindigkeit) **Einstellung** des niedrigsten Werts (in ppm) unter dem Wert für reduzierte Ventilatorgeschwindigkeit (1/2 Geschwindigkeit), bei dem die Ventilatoren abschalten sollen
Feuerfunktion	Feuerklappenfunktion Nicht aktiv Evakuierung bei Alarm Nein	**Einstellung** der Feuerklappenfunktion auf Normal offen, Normal geschlossen oder Nicht aktiv **Einstellung**, ob das Gerät bei Feueralarm arbeitet oder abschaltet **Funktion:** Bei der Einstellung "Ja" läuft bei aktivem Feueralarm der Fortluftventilator auf "Normal", der Zuluftventilator schaltet ab.
	Feueralarmeingang Normal offen Klappenübung Nein	**Einstellung** des (digitalen) Feueralarmeingangs auf normal offen oder normal geschlossen **Einstellung**, ob das Gerät die Feuerklappe übungsweise betätigen soll **Funktion:** Bei "Ja" legen Sie noch fest, ob das Gerät während der Übung weiterlaufen oder abschalten soll.
	Klappenübung Einschaltdauer: 90 s Intervall in Tagen: 1 Uhrzeit für Übung: 0	**Nur** verwendet, wenn "Klappenübung" auf "Ja" gesetzt ist **Einstellung** der Einschaltdauer für die Übung **Einstellung** des Einschaltintervalls in Tagen **Einstellung** der Uhrzeit für die Übung
Feuchtesteuerung	Feuchtesteuerung Nicht aktiv Startgrenze: 15 % Stoppgrenze: 5 %	**Einstellung** der Feuchtesteuerung auf Befeuchtung, Entfeuchtung, Be-/Entfeuchtung oder Nicht aktiv **Einstellung** der Einschaltgrenze für Be-/Entfeuchtung **Einstellung** der Ausschaltgrenze für Be-/Entfeuchtung
Kälterückgewinnung	Kälterückgewinnung Nein Kühlgrenze: 0,0 °C	**Einstellung**, ob die Funktion "Kälterückgewinnung" aktiv sein soll oder nicht **Einstellung** der Temperaturdifferenz, ab der Kälterückgewinnung einsetzen soll **Funktion**: Wenn die Ablufttemperatur um einen einstellbaren Betrag niedriger als die Außentemperatur ist, kann Kälterückgewinnung aktiviert werden.

Externer Sollwert	Externer Sollwert Nicht aktiv Sollwert Min.: 0,0 °C Sollwert Max.: 0,0 °C	**Einstellung**, ob die Funktion "Externer Sollwert" aktiv sein soll oder nicht **Einstellung** des Arbeitsbereichs (Minimum und Maximum) für externen Sollwertgeber (PT1000)
Stellertyp	Stellertyp Y1 Heizen: 0 - 10 V Y2 Tauscher: 0 - 10 V Y3 Kühlen: 0 - 10 V	**Einstellung** der Signalart für den Steller Y1, Y2 und Y3: 0 - 10 V, 10 - 0 V, 10 - 2 V oder 2 - 10 V
	Stellertyp Y6 Feuchte: 0 - 10 V	**Einstellung** der Signalart für den Steller Y6
Alarmkonfiguration	Alarm-Nr. (1 - 48): 1 XX -->	**Einstellung** der Alarmkonfiguration **Einstellung** der Priorität des Alarms auf: Nicht aktiv, C-Alarm, B-Alarm oder A-Alarm **Einstellung**, ob das Gerät bei Alarm abschalten soll **Einstellung** anderer Parameter wie Verzögerungen, Temperaturgrenzen, Druckabweichungen
Andere Parameter	Außentemperatur für Sperrung von 1/1 Geschw: -20 °C	Einstellung der Außentemperatur für Sperrung von normaler und Umstellung auf reduzierte Ventilatorgeschwindigkeit. Funktion: Außentemperaturen unter der Einstelltemperatur zwingen das Gerät von normaler auf reduzierte Ventilatorgeschwindigkeit.
	Erweiterter Betrieb 60 min Zeit im erw. Betrieb 0 min	**Einstellung**, um wie viele Minuten die Taste den Gerätebetrieb verlängert. Wenn 0 Minuten eingestellt sind, arbeitet das Gerät im erweiterten Betrieb solange der digitale Eingang geschlossen ist.
	Außentemperatur für Änderung des Steuerungs-modus 0 °C	**Einstellung** der Außentemperatur für Änderung des Steuerungsmodus. **Funktion:** Wenn das Gerät für kombinierte Zuluft-/Raumluft oder Fortluftsteuerung konfiguriert ist, kann in diesem Menü die Außentemperatur eingestellt werden, bei der die Umstellung stattfinden soll.

System	Sprache wählen English	**Einstellung** der Menüsprache Hinweis: Das Menü "Sprache" wird auch aufgerufen, wenn Sie beim Einschalten die OK-Taste drücken.	
	Startbildschirm wählen Typ 1	**Einstellung** des Startbildschirms. Wählen Sie eine von 5 Einstellungen:	
		Topvex TR 15 HW Durchsatz 05:11:27 08:48 System: In Betrieb Soll: 22,0 °C Ist: 21,8 °C	**Typ 1** - Anzeige von Datum in Zeit in der zweiten Zeile - Anzeige des aktuellen Betriebsstatus in der dritten Zeile - Anzeige von aktuellem Temperatur-Sollwert und -Istwert in der vierten Zeile
		05:11:27 08:48 System: In Betrieb Soll: 22,0 °C Ist: 21,8 °C Y1: 0 % Y2: 93 % Y3: 0 %	**Typ 2** - Anzeige von Datum in Zeit in der ersten Zeile - Anzeige des aktuellen Betriebsstatus in der zweiten Zeile - Anzeige von aktuellem Temperatur-Sollwert und -Istwert in der dritten Zeile
		05:11:27 08:48 System: In Betrieb Soll: 22,0 °C Ist: 21,8 °C SF:NaNPa EF:NaNPa	**Typ 3** - Anzeige von Datum in Zeit in der ersten Zeile - Anzeige des aktuellen Betriebsstatus in der zweiten Zeile - Anzeige von aktuellem Temperatur-Sollwert und -Istwert in der dritten Zeile
		Topvex TR 15 HW Durchsatz 05:11:27 08:48 System: In Betrieb	**Typ 4** - Anzeige von Datum in Zeit in der zweiten Zeile - Anzeige des aktuellen Betriebsstatus in der dritten Zeile
		Topvex TR 15 HW Durchsatz 05:11:27 08:48	**Typ 5** - Anzeige von Datum in Zeit in der zweiten Zeile
	Automatische Sommer-/ Winterzeit-Umstellung Ja	**Einstellung**, ob die interne Jahresuhr automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit umstellen soll	
	Adresse: PLA: 000 ELA: 000	**Anzeige** der Adresse dieses Geräts für Fernverbindung Diese Funktion ist nur relevant für an ein Exo-Netzwerk angeschlossene Geräte. Die Werte sollten nicht geändert werden, weil sie Konsequenzen im Zusammenhang mit dem CORRIGO E-Tool haben.	
	Adresse für Fernverbindung (PLA:ELA) : 00:00	**Einstellung** der Adresse eines externen Geräts für die Fernverbindung über ein Exo-Netzwerk	
	Kommunikationscode für Modbus 0 Modbus: nicht aktiv	**Einstellung**, ob Modbus aktiviert sein soll oder nicht. Für die Aktivierung von Modbus wird ein Code benötigt.	

Zugriffsrechte		
Anmelden	Anmelden Passwort eingeben **** Aktuelle Ebene: keine	In diesem Menü melden Sie sich mit dem entsprechenden 4-stelligen Code in einer Zugriffsebene an. Das Anmelde-Menü wird auch angezeigt, wenn Sie versuchen, auf ein Menü zuzugreifen oder einen Vorgang auszuführen, für das/den eine höhere Berechtigung erforderlich ist. Drücken Sie die OK-Taste. An der ersten Eingabeposition wird eine Cursormarkierung angezeigt. Drücken Sie den Nach oben-Pfeil, bis die richtige Ziffer angezeigt wird. Drücken Sie den Nach rechts-Pfeil, um zur nächsten Position zu springen. Fahren Sie so fort, bis alle vier Stellen richtig ausgefüllt sind. Drücken Sie dann zur Bestätigung "OK". Kurz darauf erhalten Sie die Meldung, dass die aktuelle Ebene verlassen und die neue Anmeldeebene eingerichtet wird. Drücken Sie den Nach links-Pfeil, um das Menü zu verlassen.
Abmelden	Abmelden? Nein Aktuelle Ebene: keine	Verwenden Sie dieses Menü, um sich aus der aktuellen Ebene ab- und in der Grundebene anzumelden. Die Abmeldung erfolgt außerdem automatisch 5 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung.
Passwort ändern	Passwort ändern für Ebene: keine Neues Passwort: ****	Die Standardpasswörter für die drei Zugriffsebenen der Corrigo-Steuerung lauten: System 1111 Benutzer 3333 Grundebene 5555 Sie können nur das Passwort für Ebenen ändern, die niedriger oder gleich der derzeit aktiven Ebene sind, d. h. wenn Sie in der Ebene "System" angemeldet sind, können Sie alle Passwörter ändern, während Sie aber als "Benutzer" nur die Passwörter für die Ebene "Benutzer" und die Grundebene ändern können. Das Passwort für die Grundebene braucht im Grunde nicht geändert zu werden, weil das die Ebene ist, auf die automatisch allen Anwendern Zugriff gewährt wird.

Warnung

Beachten Sie diese Punkte, um Berührungs-, Brand- und andere Gefahren durch den unsachgemäßen Einsatz und Betrieb des Geräts zu verhüten:

- Die Installation des Systems muss wie in der Montageanleitung beschrieben erfolgen.
- Vor der Wartung oder Reinigung der Wärmerückgewinnungseinheit die Netzversorgung trennen.
- Der direkte Anschluss von Wäschetrocknern an das Ventilationssystem ist nicht erlaubt.
- Vor dem Einschalten des Systems sicherstellen, dass der Filter installiert ist.
- Die Wartung des Systems muss wie in der Anleitung beschrieben erfolgen.

Wartung

Das Topvex-Gerät soll im Normalfall 3 oder 4 Mal im Jahr gewartet werden. Neben der allgemeinen Reinigung fallen folgende Punkte an:

1. Zuluft-/Abluftfilter wechseln, Anzeige „Filterwächter“ an der Bedientafel (Abb. 3 und 4)
Der Taschenfilter kann nicht gereinigt werden und muss bei Bedarf (mind. 1 mal jährlich) ausgetauscht werden. Neue Filter können von Systemair bezogen werden. Zuluft- und Abluftfilter werden von Druckwächtern überwacht.
Der Druckabfall beträgt bei einem neuen EU7-Filter 80 Pa, bei einem neuen EU5-Filter 45 Pa, zuletzt ca. 240 Pa.

2. Wärmetauscher kontrollieren (1 Mal im Jahr, Abb. 1)
Im Wärmetauscher kann sich mit der Zeit Staub ansammeln und den Luftstrom behindern. Damit der hohe Wirkungsgrad erhalten bleibt, muss der Tauscher regelmäßig gereinigt werden. Der Wärmetauscher kann zu diesem Zweck leicht entnommen werden. Die Oberfläche des Wärmetauschers mit einem Staubsauger mit Bürstenaufsatz vorsichtig reinigen. Die Oberfläche nicht beschädigen. Bei Bedarf kann Schmutz mit Druckluft abgespritzt werden.

3. Ventilatoren kontrollieren (1 Mal im Jahr, Abb. 1)
Auch wenn die erforderlichen Wartungsmaßnahmen wie Filterwechsel usw. regelmäßig durchgeführt werden, können sich im Ventilator (Pos. 6 und 12 in Abb. 1) Staub und Fett ansammeln. Dadurch sinkt der Wirkungsgrad. Die Ventilatoren können mit einem Tuch oder einer weichen Bürste gereinigt werden. Wasser ist nicht erlaubt. Zum Entfernen hartnäckiger Verschmutzungen verwenden Sie etwas Testbenzin. Vor dem Wiedereinbau gründlich abtrocknen lassen.

4. Abluftschlitze und Eintrittsdiffusoren (bei Bedarf)
Über das Rohrleitungssystem und Diffusoren/Luftschlitze fördert das System Frischluft in das Gebäude und zieht verbrauchte Raumluft ab. Diffusoren und Lüftungsschlitze werden in Decken/Wänden in Schlafräumen, Wohnräumen, Nasszellen, WC usw. eingesetzt. Diffusoren und Lüftungsschlitze ausbauen und bei Bedarf in heißem Seifenwasser waschen. (Diffusoren und Lüftungsschlitze müssen an ihren ursprünglichen Platz zurückgebaut werden, damit das System im Gleichgewicht bleibt.)

5. Frischlufteinlass kontrollieren
Im Lufteinlassgitter können sich Blätter und Schmutz fangen und den Durchsatz reduzieren. Das Lufteinlassgitter mindestens zwei Mal im Jahr untersuchen und bei Bedarf reinigen.

6. Rohrleitungssystem kontrollieren (bei Bedarf)
Trotz regelmäßigem Filterwechsel können sich in den Rohren Staub und Fett anlagern und den Wirkungsgrad der Anlage herabsetzen. Die Rohrläufe sollen darum gereinigt und bei Bedarf ausgetauscht werden. Zum Reinigen von Stahlrohr kann eine in heißes Seifenwasser getauchte Bürste durch die Öffnungen der Diffusoren bzw. Lüftungsschlitze oder, falls vorhanden, spezielle Inspektionsklappen und die Rohre gezogen werden.

Achtung! Außerdem muss ein Mal im Jahr die Dachhaube kontrolliert und bei Bedarf gereinigt werden.

Fehlersuche

Falls Probleme auftreten, kontrollieren und korrigieren Sie bitte die unten aufgeführten Punkte, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden. Stellen Sie immer fest, ob an der Bedientafel Alarme aktiv sind.

1. Ventilator läuft nicht an

- Prüfen Sie, ob Alarmmeldungen vorliegen.
- Überprüfen Sie die Einstellungen an der Bedientafel (Zeiten, Wochenplan, Betrieb auto oder manuell usw.)
- Kontrollieren Sie, dass die Sicherungen in Ordnung sind.

2. Reduzierter Luftstrom

A.) Kontrollieren Sie die eingestellte Ventilatorgeschwindigkeit.
B.) Kontrollieren Sie, dass die evtl. verwendete Frisch-/Fortluftklappe öffnet
C.) Filterwechsel erforderlich?
D.) Reinigung von Diffusoren/Lüftungsschlitzen erforderlich?
E.) Reinigung der Ventilatoren erforderlich?
F.) Dachgerät/Lufteinlass verstopft?
G.) Rohrleitungssystem: Untersuchen Sie die zugänglichen Abschnitte auf Schäden und Staub-/Schmutzansammlungen.
H.) Kontrollieren Sie die Öffnungen an Diffusor/Lüftungsschlitzen.

3. Kalte Zuluft

A.) Überprüfen Sie die Steuerungstemperatur an der Bedientafel.
B.) Prüfen Sie, ob der Überhitzungsthermostat ausgelöst hat, und setzen Sie den Thermostat ggf. mit der roten RESET-Taste oben auf dem Anschlusskasten (Pos. 24 in Abb. 2) zurück.
C.) Sehen Sie nach, ob der Abluftfilter gewechselt werden muss.
D.) Kontrollieren Sie, dass der Wärmetauscher dreht.
E.) Prüfen Sie, ob der Ventilator-Thermokontakt ausgelöst hat (Anzeige *Ventilatoralarm* an der Bedientafel), und setzen Sie die Funktion ggf. zurück (siehe Seite 3).

4. Geräusch / Vibrationen

A.) Reinigen Sie die Ventilatorflügel.
B.) Ziehen Sie an den Ventilatoren zur Kontrolle, dass die 2 Halteschrauben festgezogen sind.

Kundendienst

Notieren Sie sich bitte zur Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst die Angaben auf dem Typenschild.

Inbetriebnahmeprotokoll

Firma

Verantwortlich

Kunde	Datum	Anlage
Objekt / Einheit	Nr. der Einheit	Adresse der Anlage
Modell / Größe	Seriennummer	

Aktuelles Datum und Uhrzeit eingerichtet ☐ Wochenplan eingerichtet ☐

Externe Anschlüsse von Sensoren, Klappen, externen Alarmeinrichtungen usw. durchgeführt ☐

Funktion	**Voreingestellter Wert**	**Einstellwert**
Temperatur (°C) Steuerungsfunktion Temperatur	Zuluft ☐ Fortluft ☒ Raum ☐	Zuluft ☐ Fortluft ☐ Raum ☐
Sollwert	18,0 °C	____ °C
Außentemperaturausgleich (Zuluftsteuerung)		
Frisch-/Zulufttemperatur		
Punkt 1, 2 und 3	-30,0 / 22,0 -20,0 / 21,0 -11,0 / 20,5	____ / ____ ____ / ____ ____ / ____
Punkt 4, 5 und 6	-4,0 / 20,0 5,0 / 19,5 12,5 / 19,0	____ / ____ ____ / ____ ____ / ____
Punkt 7 und 8	21,0 / 18,5 30,0 / 18,0	____ / ____ ____ / ____
Sollwert Zuluft min.	12,0 °C	____ °C
Sollwert Zuluft max.	30,0 °C	____ °C
Schaltpunkt zwischen Zuluft- und Kaskadenregelung	13,0 °C	____ °C
Luftleistung Ventilatorregelung	Luftleistung (m3/h) ☒ Druck (Pa) ☐ CO2 (ppm) ☐	Luftleistung (m3/h) ☐ Druck (Pa) ☐ CO2 (ppm) ☐
Sollwert normal	Zuluftventilator * . Abluftventilator ** .	Zuluftventilator _____ Abluftventilator _____
Sollwert reduziert	Zuluftventilator ***. Abluftventilator ****.	Zuluftventilator _____ Abluftventilator _____
Außentemperaturausgleich	Unterer Punkt -20.°C 0 .m3/h, Pa Oberer Punkt 10.°C 0 .m3/h, Pa	Unterer Punkt ____°C ____m3/h, Pa Oberer Punkt ____°C ____m3/h, Pa
Nur reduzierte Ventilator-geschwindigkeit, wenn Außentemperatur unter	-20 °C	____ °C

Topvex TR 09 * 3000 m3/h oder 250 Pa ** 3000 m3/h oder 250 Pa *** 1950 m3/h oder 100 Pa **** 1950 m3/h oder 100 Pa
Topvex TR 12 * 4200 m3/h oder 250 Pa ** 4200 m3/h oder 250 Pa *** 2700 m3/h oder 100 Pa **** 2700 m3/h oder 100 Pa
Topvex TR 15 * 5500 m3/h oder 250 Pa ** 5500 m3/h oder 250 Pa *** 3600 m3/h oder 100 Pa **** 3600 m3/h oder 100 Pa

Funktion	Voreingestellter Wert	Einstellwert
Kühlen		
Steuerungsfunktion Kühlen	Nicht aktiv ☒ 0-10 V ☒ Ein/Aus ☐	Nicht aktiv ☐ 0-10 V ☐ Ein/Aus ☐
Ein/Aus-Funktion	Stufe 1 ☐ Stufe 2 ☐ Stufe 3 ☐ Stufe binär ☒	Stufe 1 ☐ Stufe 2 ☐ Stufe 3 ☐ Stufe binär ☐
Anzahl binärer Stufen	1 ☐ 2 ☒ 3 ☐	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
Absenkung der Steuerungsmindesttemperatur Zuluft, DX-Kühlung	5,0 . °C	____ °C
Feuchte		
Steuerungsfunktion Befeuchtung	Deaktiviert ☒ Befeuchtung ☐ Entfeuchtung ☐ Befeuchtung / Entfeuchtung ☐	Deaktiviert ☐ Befeuchtung ☐ Entfeuchtung ☐ Befeuchtung / Entfeuchtung ☐
Sensoren (0 - 10 VDC bei 0 - 100 % rel. LF)	Raumfühler ☐ Raum-/Rohrsensor (nach oben begrenzend) ☐	Raumfühler ☐ Raum-/Rohrsensor (nach oben begrenzend) ☐
Sollwert	50. % rel. LF	____ % rel. LF
Höchstgrenze (Rohrsensor)	80. % rel. LF	____ % rel. LF

Wochenplaneinstellungen

Der voreingestellte Wochenplan ist:
Zeitraum 1: 07:00 - 16:00 Montag - Sonntag, normale Ventilatorgeschwindigkeit
Zeitraum 2: 00:00 - 00:00 Montag - Sonntag, bei 00:00 - 00:00 ist der Zeitraum inaktiv

Wochentag	Zeitraum	Normal	Reduziert
Mo	1	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
	2	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
Di	1	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
	2	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
Mi	1	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
	2	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
Do	1	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
	2	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
Fr	1	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
	2	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
Sa	1	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
	2	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
So	1	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __
	2	__ : __ - __ : __	__ : __ - __ : __

Feiertage (Monat.Tag)	**Feiertage** (Monat.Tag)	**Feiertage** (Monat.Tag)	**Feiertage** (Monat.Tag)
1. __ . __ - __ . __	7. __ . __ - __ . __	13. __ . __ - __ . __	19. __ . __ - __ . __
2. __ . __ - __ . __	8. __ . __ - __ . __	14. __ . __ - __ . __	20. __ . __ - __ . __
3. __ . __ - __ . __	9. __ . __ - __ . __	15. __ . __ - __ . __	21. __ . __ - __ . __
4. __ . __ - __ . __	10. __ . __ - __ . __	16. __ . __ - __ . __	22. __ . __ - __ . __
5. __ . __ - __ . __	11. __ . __ - __ . __	17. __ . __ - __ . __	23. __ . __ - __ . __
6. __ . __ - __ . __	12. __ . __ - __ . __	18. __ . __ - __ . __	24. __ . __ - __ . __

Funktion	Voreingestellter Wert	Einstellwert
Frostschutz		
Modus (EL-Gerät Aus):	Ein ☒	Ein ☐ Aus ☐
Temperatur für Frostschutzgrenze:	Siehe Alarmeinstellungen / Untere Frostwächtertemperatur	Siehe Alarmeinstellungen / Untere Frostwächtertemperatur
Sollwert außer Betrieb: (Rücklaufwasser)	10. °C	____ °C
P-Band in Betrieb:	5.	____
Druckeingang Zuluft-/Fortluftventilator		
Zuluftventilator, Druck bei 0 V	0. (Pa)	____ (Pa)
Zuluftventilator, Druck bei 10 V	CAV 1600 Pa VAV 500 Pa	____ (Pa)
Fortluftventilator, Druck bei 0 V	0. (Pa)	____ (Pa)
Fortluftventilator, Druck bei 10 V	CAV 1600 Pa VAV 500 Pa	____ (Pa)
Nachkühlung		
Modus:	Aus ☒	Ein ☐ Aus ☐
In Betrieb, wenn Außentemperatur tags über:	22. °C	____ °C
Nicht in Betrieb, wenn Außentemperatur nachts über:	15. °C	____ °C
Nicht in Betrieb, wenn Außentemperatur nachts unter:	5. °C	____ °C
Nicht in Betrieb, wenn Raumtemperatur unter:	18. °C	____ °C
Kälterückgewinnung		
Modus:	Aus ☒	Ein ☐ Aus ☐
Startgrenze:	2. ℃	℃
Bedarfssteuerung		
Mindestzeit für Bedarfssteuerung:	60. min	____ min
Unterstützungssteuerung:	Aus ☒	Ein ☐ Aus ☐
Fortluftventilator in Betrieb, wenn Unterstützungssteuerung aktiv	Ein ☒	Ein ☐ Aus ☐
CO2-Steuerung	Aus ☒ Ein, wenn aktiver Zeitkanal ☐ Ein, wenn inaktiver Zeitkanal ☐ Ein ☐	Aus ☐ Ein, wenn aktiver Zeitkanal ☐ Ein, wenn inaktiver Zeitkanal ☐ Ein ☐
CO2-Steuerungstyp	Klappe ☐ Ventilator ☒	Klappe ☐ Ventilator ☐

Funktion	Voreingestellter Wert	Einstellwert
Feuerfunktion		
Feuerklappenfunktion:	Aus ☒ Klappe normal geschlossen ☐ Klappe normal offen ☐	Aus ☐ Klappe normal geschlossen ☐ Klappe normal offen ☐
Abzug bei Feueralarm:	Aus ☒	Ein ☐ Aus ☐
Feuereingang:	Normal offen ☒ Normal geschlossen ☐	Normal offen ☐ Normal geschlossen ☐
Feuerklappenübung:	Keine Übung ☒ Übung bei Lüftung in Betrieb ☐ Übung bei Lüftung nicht in Betrieb ☐	Keine Übung ☐ Übung bei Lüftung in Betrieb ☐ Übung bei Lüftung nicht in Betrieb ☐
Einschaltdauer Feuerklappe:	90. s	____ s
Einschaltintervall Feuerklappe:	1. Tage	____ Tage
Uhrzeit Feuerklappenübung	0. h	____ h
Mindestgrenze Gemischklappe		
Modus:	Aus ☒	Ein ☐ Aus ☐
Grenzwert:	5. %	____ %
Taste für externen Sollwert		
Taste für externen Sollwert:	Aus ☒	Ein ☐ Aus ☐
Tasten-Sollwert min.:	12. °C	____ °C
Tasten-Sollwert max.:	30. °C	____ °C
Wärmepumpe (HW-Gerät)		
Pumpenabschaltmodus (EL-Gerät Aus):	Ein ☒	Ein ☐ Aus ☐
Pumpenabschaltverzögerung:	5. min	____ min
Pumpenabschaltung bei Temperatur:	10. °C	____ °C
Pumpenabschalthysterese:	1. °C	____ °C
Uhrzeit Pumpenübung:	15.	____
Kühlpumpe		
Pumpenabschaltverzögerung:	5. min	____ min
Allgemeines		
Wärmepumpenanzeige	Antriebsschutz ☐ Betriebsanzeige ☒	Antriebsschutz ☐ Betriebsanzeige ☐
Kühlpumpenanzeige	Antriebsschutz ☐ Betriebsanzeige ☒	Antriebsschutz ☐ Betriebsanzeige ☐
Außentemperaturbezogene Einstellungen		
Volle Wärme, wenn Außentemperatur unter	3. °C	____ °C

Funktion	Voreingestellter Wert	Einstellwert
Verschiedenes		
Erweiterter Betrieb	60. min	____ min
Mindest-Sollwertreduzierung, Zuluft, bei DX-Kühlung:	5. °C	____ °C

Alarmkonfiguration

Alarmeinstellungen	Vorein stell-wert	Ein-stell-wert	Alarmeinstellungen	Vorein stell-wert	Ein-stell-wert
1. Zuluftventilator ist außer Betrieb			**26. Sensorfehler**		
Klasse	B		Klasse	B	
Verzögerung	300 s		Verzögerung	5 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
2. Fortluftventilator ist außer Betrieb			**28. Rotationswärmetauscher**		
Klasse	B		Klasse	B	
Verzögerung	300 s		Verzögerung	60 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
3. Heizung P1 ist außer Betrieb			**29. Feuerklappe ist außer Betrieb**		
(Gilt für HW-Geräte) Klasse	B		Klasse	B	
Verzögerung	5 s		Verzögerung	90 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
4. Kühlung P1 ist außer Betrieb			**30. Drucksteuerungsfehler Zuluftventilator**		
Klasse	B		Klasse	B	
Verzögerung	5 s		Verzögerung	4 min	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
			Max. Differenz zwischen Sollwert und Istdruck	50 Pa	
6. Filterwächter			**31. Drucksteuerungsfehler Fortluftventilator**		
Klasse	B		Klasse	B	
Verzögerung	300 s		Verzögerung	4 min	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
			Max. Differenz zwischen Sollwert und Istdruck	50 Pa	
8. Externer Frostwächter			**32. Zuluftventilator, externe Betätigung**		
Klasse	Aus		Klasse	Aus	
Verzögerung	0 s		Verzögerung	120 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Ja		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
10. Feueralarm			**33. Fortluftventilator, externe Betätigung**		
Klasse	A		Klasse	Aus	
Verzögerung	0 s		Verzögerung	120 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Ja		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
11. Externer Schalter			**34. Lüftung gestoppt**		
Klasse	C		Klasse	C	
Verzögerung	0 s		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Ja		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
12. Externer Alarm			**35. Manuelle Zuluftsteuerung**		
Klasse	B		Klasse	C	
Verzögerung	0 s		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
13. Zuluftsteuerungsfehler			**36. Manueller Modus Zuluftventilator**		
Klasse	B		Klasse	C	
Verzögerung	4 min		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Max. Differenz zwischen Sollwert und Istluft	5 °C				
14. Hohe Zulufttemperatur			**37. Manuelle Frequenzsteuerung Zuluftventilator**		
Klasse	B		Klasse	C	
Verzögerung	300 s		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Hohe Zulufttemperatur	35 °C				
15. Niedrige Zulufttemperatur			**38. Manueller Modus Fortluftventilator**		
Klasse	A		Klasse	C	
Verzögerung	300 s		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Ja		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Niedrige Zulufttemperatur	10 °C				

Alarmeinstellungen	Voreingestellter Wert	Einstellwert	Alarmeinstellungen	Voreingestellter Wert	Einstellwert
18. Hohe Raumtemperatur			**39. Manuelle Frequenzsteuerung Fortluftventilator**		
Klasse	B		Klasse	C	
Verzögerung	30 min		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Hohe Raumtemperatur	30 °C				
19. Niedrige Raumtemperatur			**40. Manuelle Heizsteuerung**		
Klasse	B		Klasse	C	
Verzögerung	30 min		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Niedrige Raumtemperatur	10 °C				
20. Hohe Fortlufttemperatur			**41. Manuelle Kühlsteuerung**		
Klasse	B		Klasse	C	
Verzögerung	30 min		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Hohe Fortlufttemperatur	30 °C				
21. Niedrige Fortlufttemperatur			**42. Manuelle Wärmetauschersteuerung**		
Klasse	B		Klasse	C	
Verzögerung	30 min		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Niedrige Fortlufttemperatur	10 °C				
22. Elektrisches Heizregister überhitzt			**43. Manuelle Heizung P1**		
(Bei HW-Geräten auf Aus gesetzt)Klasse	A		(Gilt für HW-Geräte) Klasse	C	
Verzögerung	0 s		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Ja		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
23. Vereisungsgefahr			**44. Manuelle Kühlung P1**		
(Bei EL-Geräten auf Aus gesetzt) Klasse	B		Klasse	C	
Verzögerung	60 s		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
24. Untere Frostwächtertemperatur			**46. Manuelle Feuerklappe**		
(Gilt für HW-Geräte) Klasse	A		Klasse	B	
Verzögerung	0 s		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Ja		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Frostschutzgrenze	7 °C				
25. Niedriger Wirkungsgrad			**47. Interner Registerfehler**		
Klasse	Aus		Klasse	A	
Verzögerung	30 min		Verzögerung	0 s	
Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein		Geräteabschaltung, wenn Alarm aktiv	Nein	
Niedriger Wirkungsgrad	50 %				

Konfiguration der Eingänge und Ausgänge

Auswählbare analoge Eingangssignale	Voreingestellte Konfiguration	Eingestellte Konfiguration
Außentemperaturfühler	UAI 1	
Zulufttemperaturfühler	AI 4	
Fortlufttemperaturfühler	AI 3	
Ablufttemperaturfühler		
Raumtemperaturfühler 1		
Raumtemperaturfühler 2		
CO2-/VOC-Sensor 0…10 VDC		
Zusatzsensor / Sollwertpotentiometer		
Druckfühler, Zuluft 0…10 VDC	AI 1	
Druckfühler, Fortluft 0…10 VDC	AI 2	
Enteisungssensor, Wärmetauscher		
Frostschutzsensor, Warmwasser-Heizregister	UAI 4 (HW-Geräte)	
Raumfeuchtefühler		
Rohrfeuchtefühler		

Auswählbare analoge Ausgangssignale	Voreingestellte Konfiguration	Eingestellte Konfiguration
Y1 Steller Heizen	AO 1	
Y2 Steller Wärmetauscher	AO 2	
Y3 Steller Kühlen	AO 3	
Frequenzwandler, Zuluftventilator	AO 4	
Frequenzwandler, Fortluftventilator	AO 5	
Steller Feuchtesteuerung		
Teilung eines beliebigen Temperaturausgangs Y1, Y2 oder Y3		

Auswählbare digitale Eingangssignale	Voreingestellte Konfiguration	Eingestellte Konfiguration
Filterwächter, Zuluft und Fortluft	DI 1	
Betriebsanzeige/Alarm Umwälzpumpe, Heizen	DI 2 (HW-Geräte)	
Betriebsanzeige/Alarm Umwälzpumpe, Kühlen	DI 3	
Betriebsanzeige/Alarm Umwälzpumpe, Wärmetauscher		
Feueralarm	DI 5	
Feuerklappen-Endschalterüberwachung		
Erweiterter Betrieb, normal	DI 7	
Erweiterter Betrieb, reduziert		
Externer Stopp	DI 6	
Externer Alarm	DI 8	
Strömungsschalter		
Rotationswächter, Wärmetauscher	DI 4	
Betriebsanzeige/Alarm Zuluftventilator		
Betriebsanzeige/Alarm Fortluftventilator		
Enteisung, Wärmetauscher		
Frostschutzthermostat		
Überhitztes elektrisches Heizregister	UDI 4 (EL-Geräte)	

Auswählbare digitale Ausgangssignale	Voreingestellte Konfiguration	Eingestellte Konfiguration
Start/Stopp Zuluftventilator (SAF) 1/1 Geschwindigkeit	DO 1	
Start/Stopp Fortluftventilator (EAF) 1/1 Geschwindigkeit	DO 2	
Start/Stopp Zuluftventilator (SAF) 1/2 Geschwindigkeit		
Start/Stopp Fortluftventilator (EAF) 1/2 Geschwindigkeit		
Start/Stopp Umwälzpumpe, Heizen	DO 3 (HW-Geräte)	
Feuerklappen		
Summenalarm A- und B-Alarm	DO 7	
Summenalarm A-Alarm		
Summenalarm B-Alarm		
Start/Stopp Umwälzpumpe, Kühlen	DO 6	
Start/Stopp Umwälzpumpe, Flüssigkeitstauscher		
Aktivierungssignal SAF-Frequenzwandler		
Aktivierungssignal EAF-Frequenzwandler		
Aktivierung Heizen	DO 3 (EL-Geräte)	
Aktivierung Kühlen		
Aktivierung Wärmetauscher		

Auswählbare digitale Ausgangssignale	Voreingestellte Konfiguration	Eingestellte Konfiguration
Abluftabsperrklappe		
Frischluftabsperrklappe		
Umwälzklappe		
Heizen, 3-Punkt-Steller, Erhöhen		
Heizen, 3-Punkt-Steller, Reduzieren		
Wärmetauscher, 3-Punkt-Steller, Erhöhen		
Heizen, 3-Punkt-Steller, Reduzieren		
Kühlen, 3-Punkt-Steller, Erhöhen		
Kühlen, 3-Punkt-Steller, Reduzieren		
Stufenregler Heizen, Stufe 1		
Stufenregler Heizen, Stufe 2		
Stufenregler Heizen, Stufe 3		
Stufenregler Heizen, Stufe 4		
Stufenregler Kühlen, Stufe 1	DO 4	
Stufenregler Kühlen, Stufe 2	DO 5	
Stufenregler Kühlen, Stufe 3		
Zusätzlicher Zeitgeber, Kanal 1		
Zusätzlicher Zeitgeber, Kanal 2		
Zusätzlicher Zeitgeber, Kanal 3		
Zusätzlicher Zeitgeber, Kanal 4		
Zusätzlicher Zeitgeber, Kanal 5		

Notizen

Hinweis: Die Systemair AB behält sich vor, jederzeit und unangekündigt Änderungen und Verbesserungen am Inhalt dieses Handbuchs vorzunehmen.

Systemair AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg
Telefon +46 222 440 00
Fax +46 222 440 99
www.systemair.com

205000 Januar 2007

in Deutschland:

Systemair GmbH
Seehöfer Straße 45
97944 Boxberg
Tel.: +49 7930 9272-0
Fax: +49 7930 9272-92
www.systemair.de
www.villavent.de